



# Jenkins

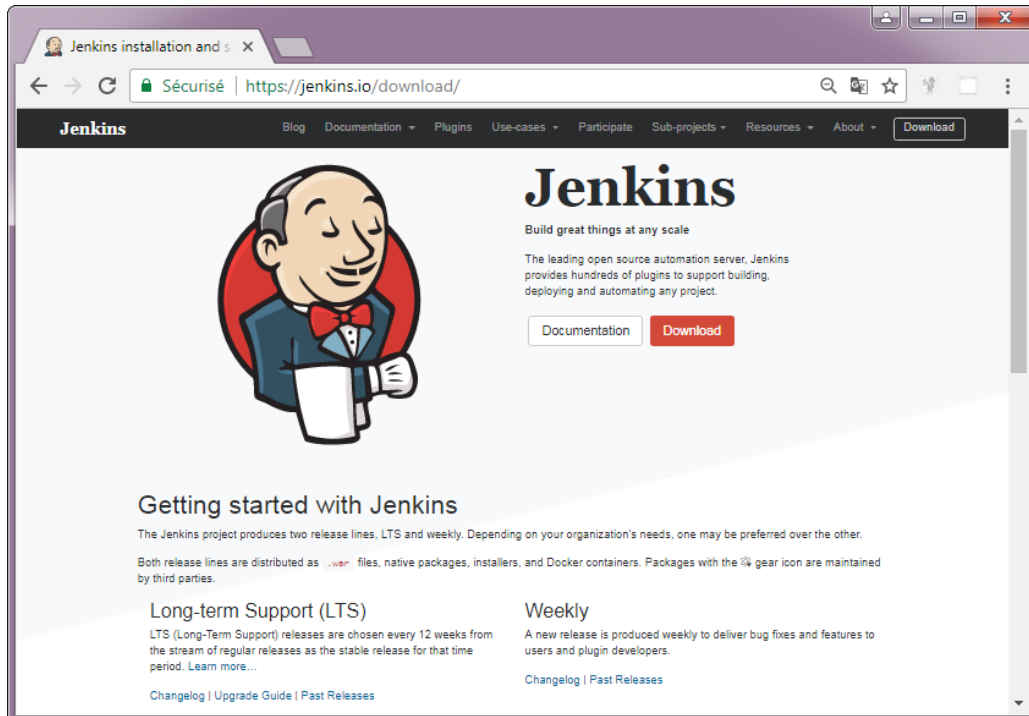
### Prérequis

- Java : JDK 1.8 ou plus récent.
- RAM : 256 Mb
  - 1 Go de RAM libre est conseillé pour des projets de taille moyenne.
- Espace disque : 1 Gb.
  - 50 Go de disque libre est conseillé pour des projets de taille moyenne
- Système d'exploitation : Aucun prérequis.
  - Disponible sous Windows, Linux, MAC, etc...

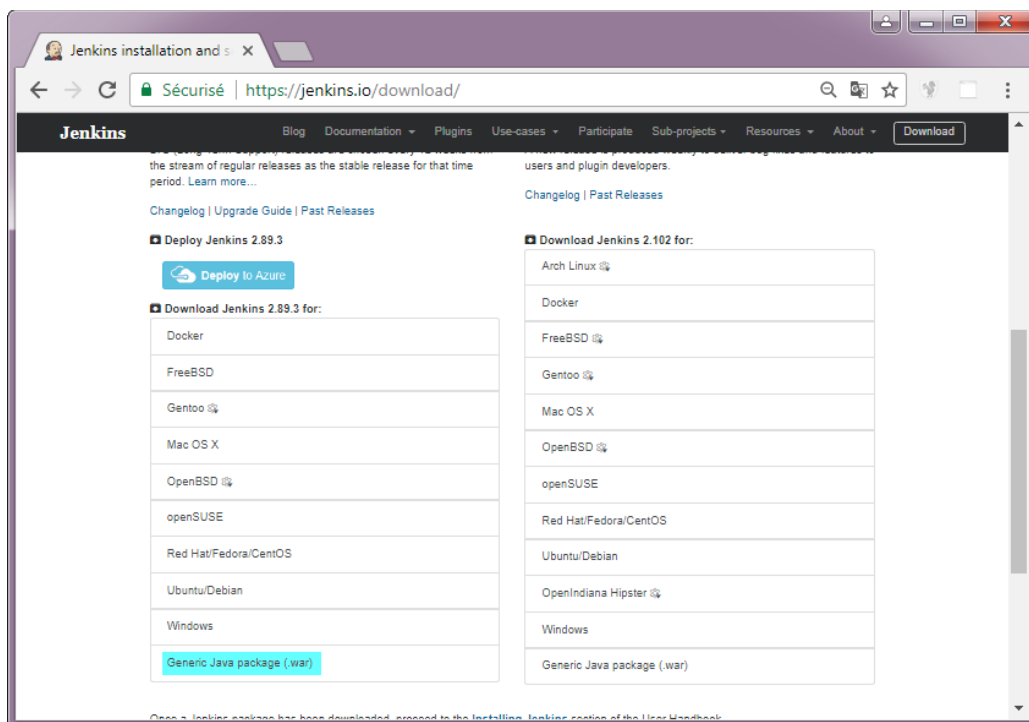
## 1. Installation du serveur Jenkins

### Etape 1: Téléchargement de Jenkins

- Télécharger Jenkins depuis son site web officiel <https://jenkins.io/download/>



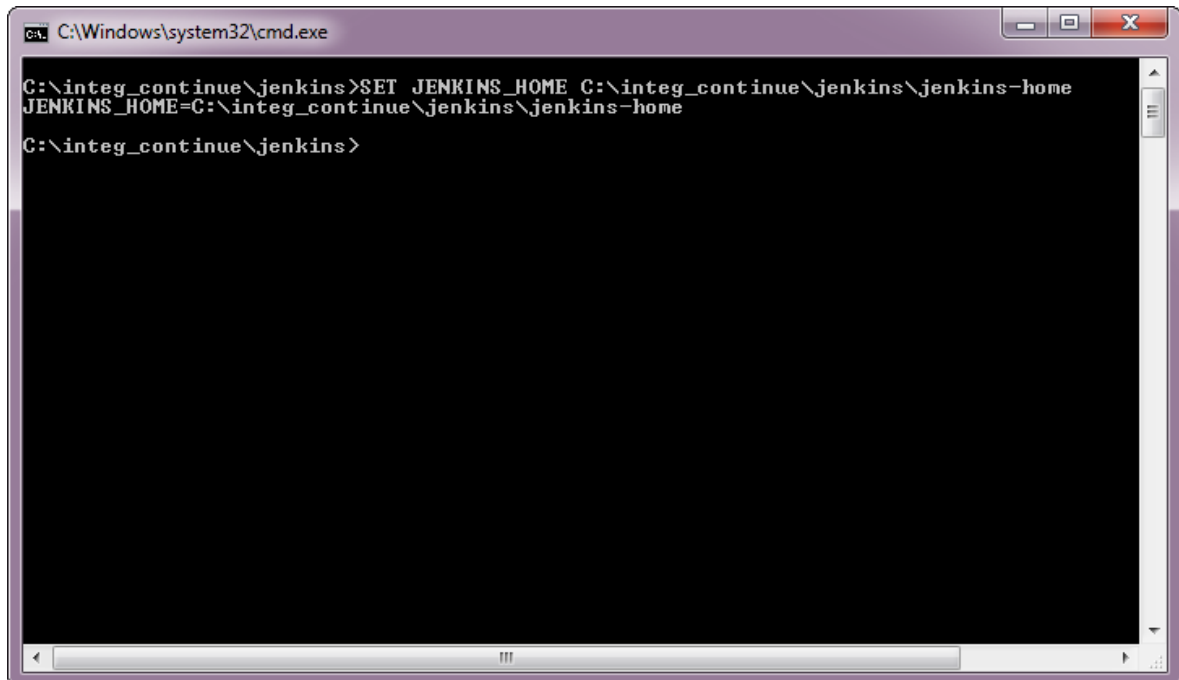
- Choisir une version Long-term Support (LTS) de type Generic Java package (.war).



### Etape 2: Installation de Jenkins

- Ouvrez l'invite de commande. À partir de l'invite de commande, accédez au répertoire où le fichier jenkins.war est enregistré. Exécutez les commandes suivantes:
  - Définir la variable d'environnement JENKINS\_HOME :

```
SET JENKINS_HOME C:\integ_continue\jenkins\jenkins-home
```

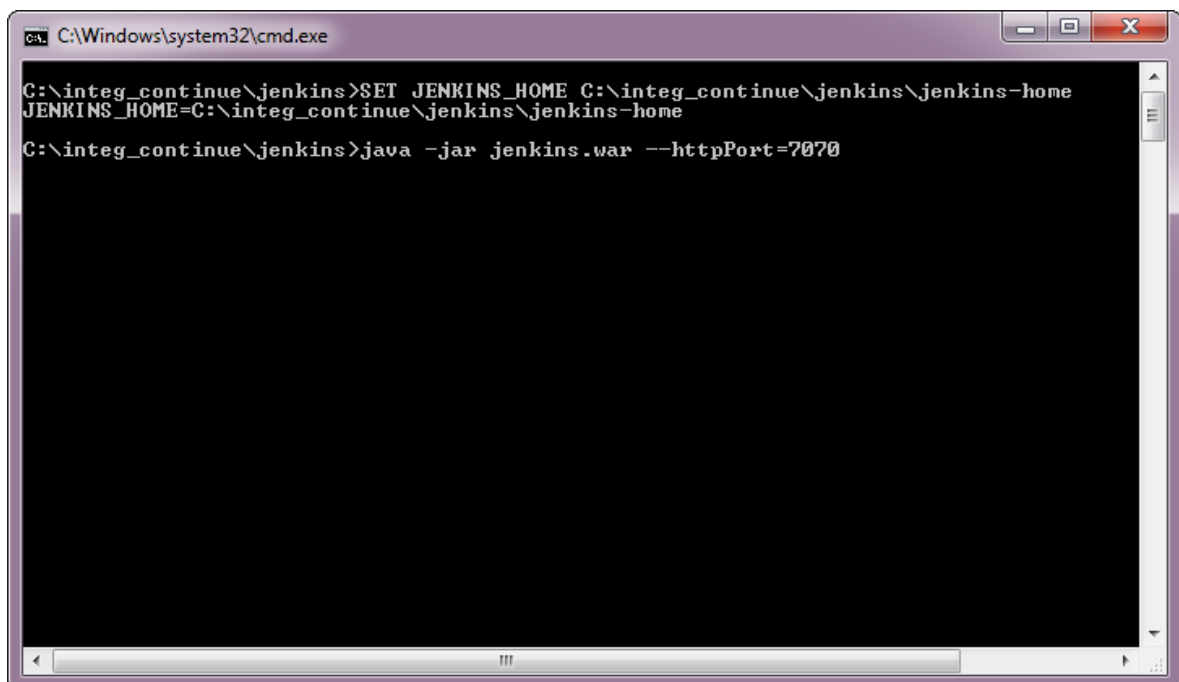


```
C:\Windows\system32\cmd.exe

C:\integ_continue\jenkins>SET JENKINS_HOME C:\integ_continue\jenkins\jenkins-home
JENKINS_HOME=C:\integ_continue\jenkins\jenkins-home
C:\integ_continue\jenkins>
```

- Démarrer Jenkins:

```
java -jar jenkins.war --httpPort=7070
```



```
C:\Windows\system32\cmd.exe

C:\integ_continue\jenkins>SET JENKINS_HOME C:\integ_continue\jenkins\jenkins-home
JENKINS_HOME=C:\integ_continue\jenkins\jenkins-home
C:\integ_continue\jenkins>java -jar jenkins.war --httpPort=7070
```

## LE SERVEUR D'INTÉGRATION CONTINUE JENKINS

- Attendre la fin du démarrage du serveur qui sera signalée par l'affichage de la ligne suivante:

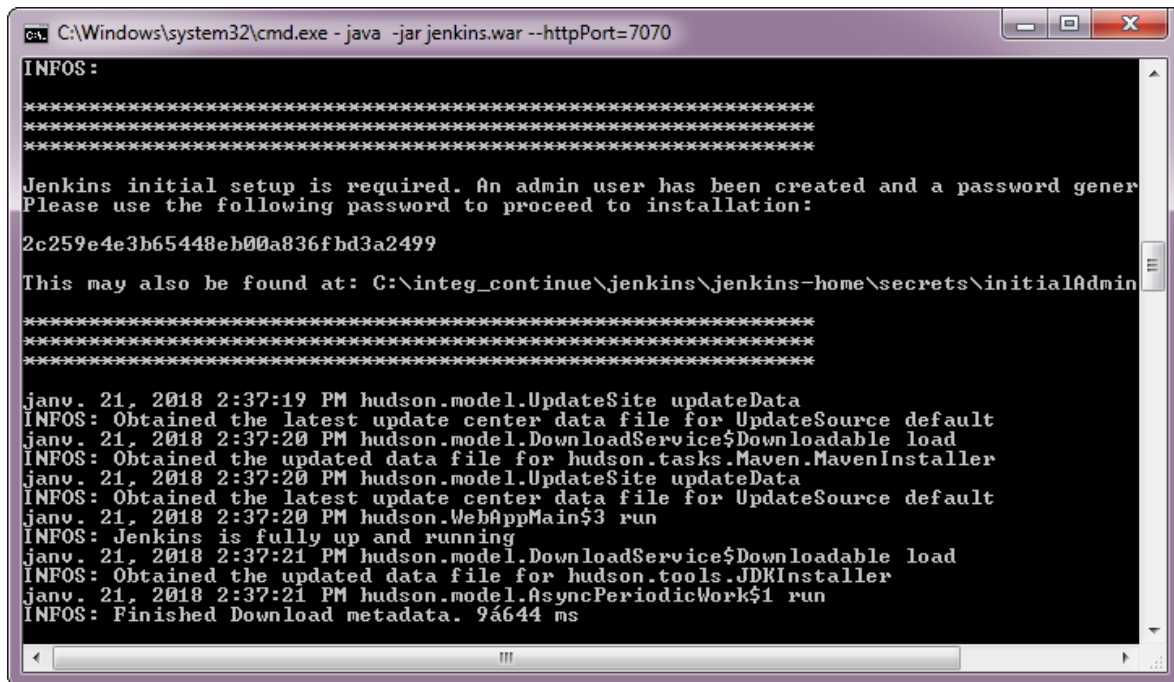
**INFOS: Jenkins is fully up and running**

- Et par la suite récupérer le mot de passe initial de l'administrateur pour se connecter sur Jenkins:

**Mot de passe initial : 2c259e4e3b65448eb00a836fbd3a2499**

- Le mot de passe initial est également stocké dans le fichier:

**C:\integ\_continue\jenkins\jenkins-home\secrets\initialAdminPassword**



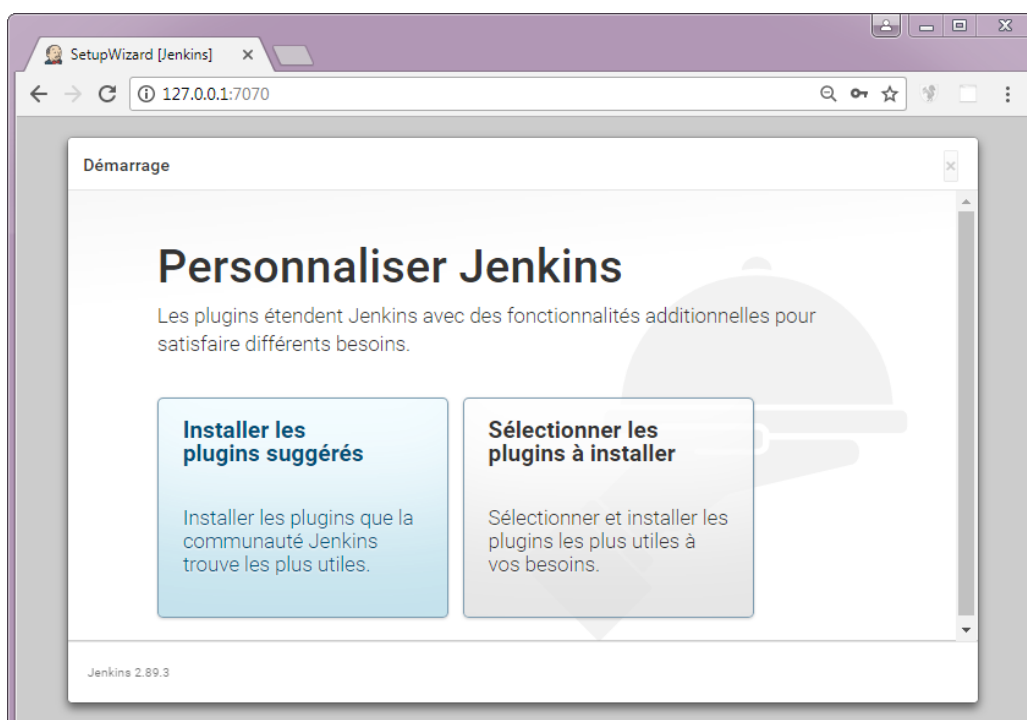
```
C:\Windows\system32\cmd.exe - java -jar jenkins.war --httpPort=7070
INFOS:
*****
*****
*****
Jenkins initial setup is required. An admin user has been created and a password generated.
Please use the following password to proceed to installation:
2c259e4e3b65448eb00a836fbd3a2499
This may also be found at: C:\integ_continue\jenkins\jenkins-home\secrets\initialAdminPassword
*****
*****
*****
janv. 21. 2018 2:37:19 PM hudson.model.UpdateSite updateData
INFOS: Obtained the latest update center data file for UpdateSource default
janv. 21. 2018 2:37:20 PM hudson.model.DownloadService$Downloadable load
INFOS: Obtained the updated data file for hudson.tasks.Maven.MavenInstaller
janv. 21. 2018 2:37:20 PM hudson.model.UpdateSite updateData
INFOS: Obtained the latest update center data file for UpdateSource default
janv. 21. 2018 2:37:20 PM hudson.WebAppMain$3 run
INFOS: Jenkins is fully up and running
janv. 21. 2018 2:37:21 PM hudson.model.DownloadService$Downloadable load
INFOS: Obtained the updated data file for hudson.tools.JDKInstaller
janv. 21. 2018 2:37:21 PM hudson.model.AsyncPeriodicWork$1 run
INFOS: Finished Download metadata. 94644 ms
```

### Etape 3: Initialisation de Jenkins

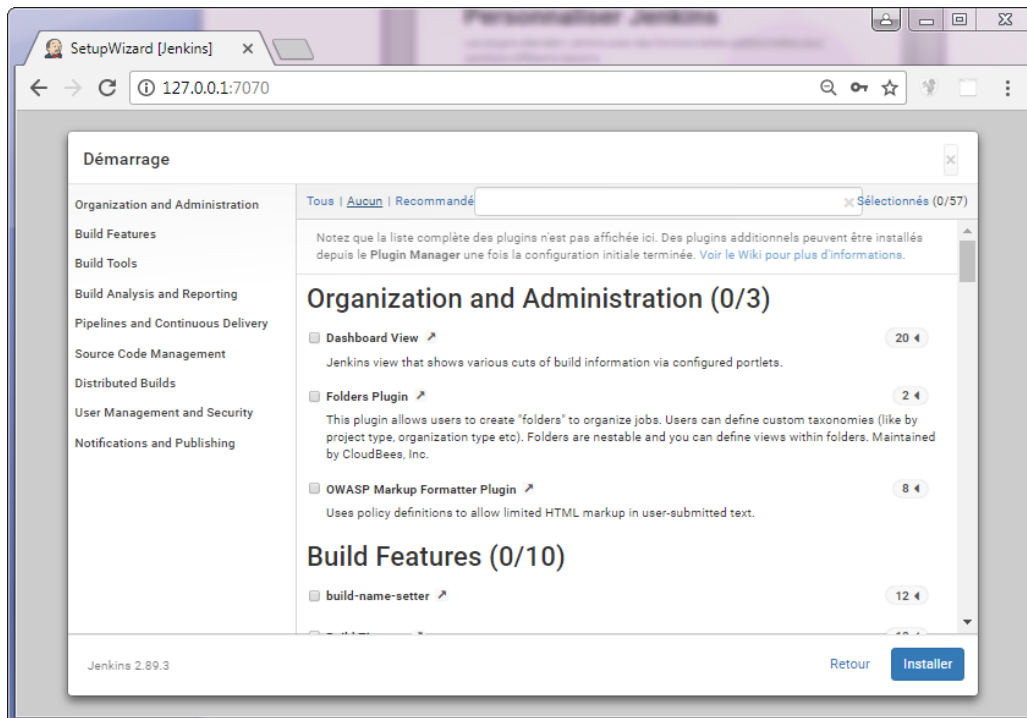
- Une fois que Jenkins est opérationnel, on peut accéder à Jenkins depuis le lien `http://localhost:7070`



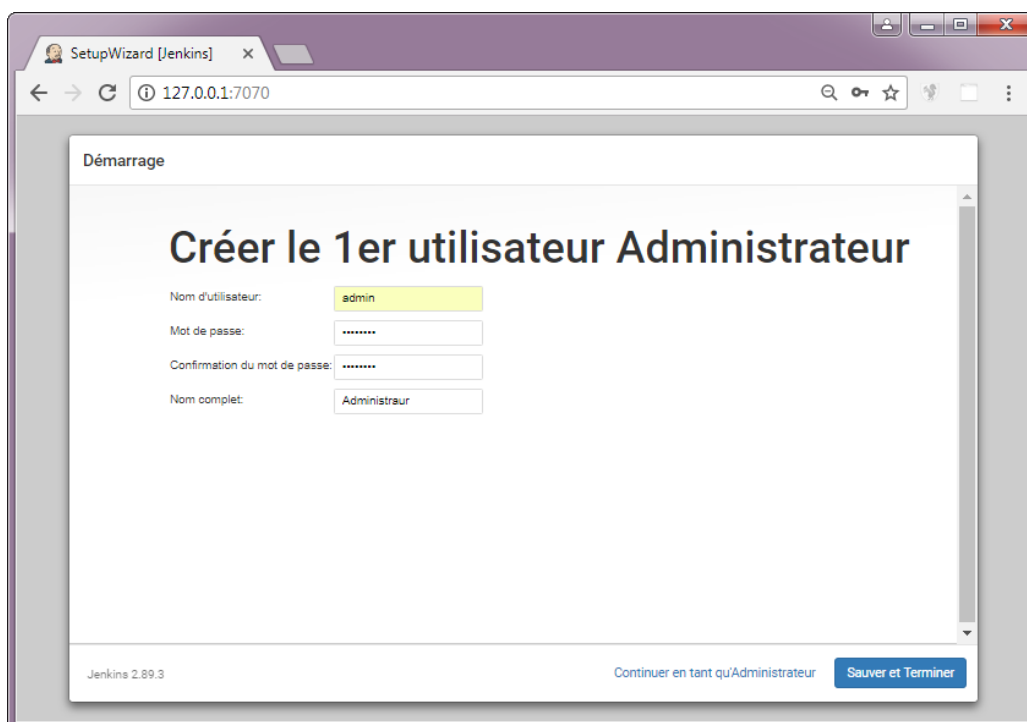
- Saisir le mot de passe initial et cliquer sur "Continuer" pour passer à l'installation des plugins.

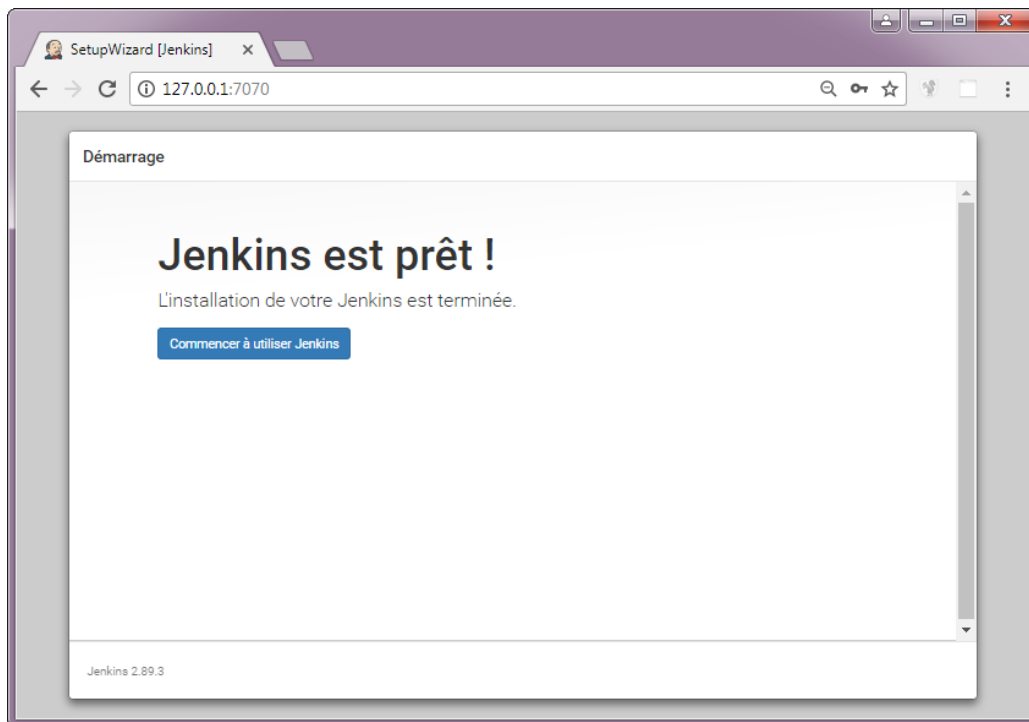


- Choisir l'option "Sélectionner les plugins à installer" et à l'écran suivant choisir de n'installer aucun plugin avant de cliquer sur "Installer".

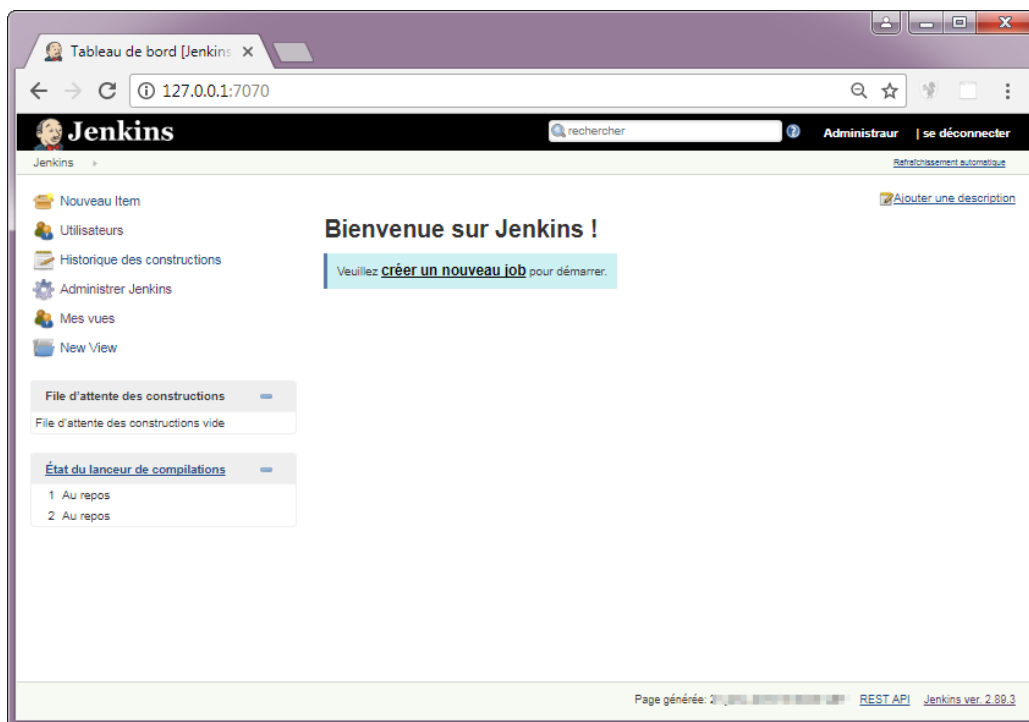


- Choisir l'option "Sélectionner les plugins à installer" et à l'écran suivant choisir de n'installer aucun plugin avant de cliquer sur "Installer".
- Créer le 1er utilisateur Administrateur et cliquer sur "Sauver et Terminer".





- Jenkins est désormais prêt à être utilisé.



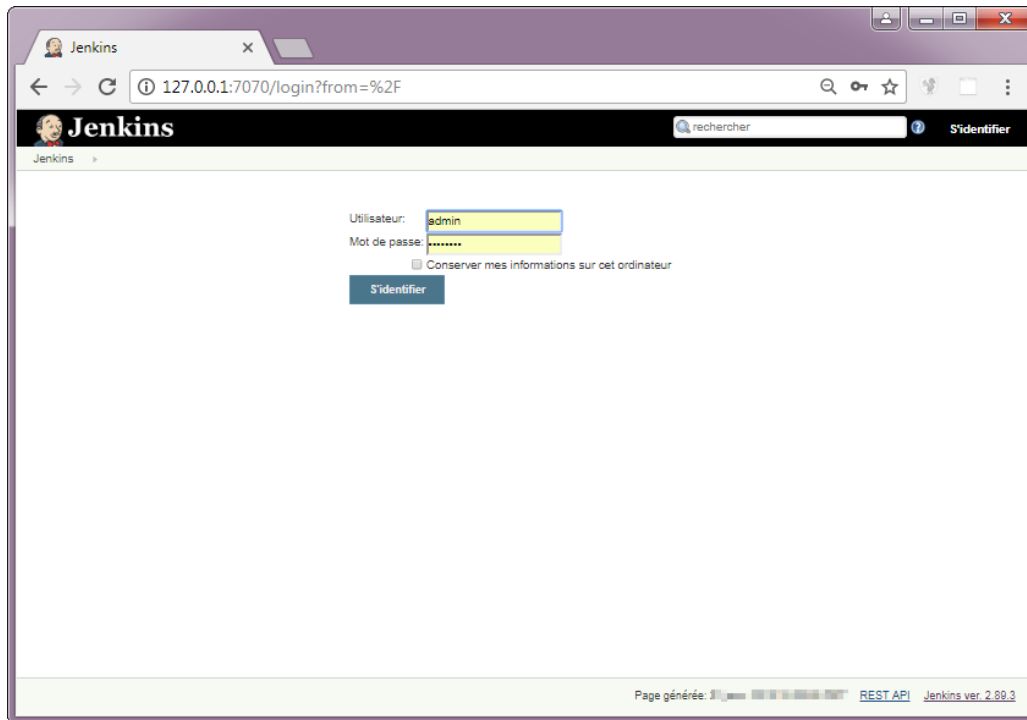
FIN LAB 1 du chapitre 4



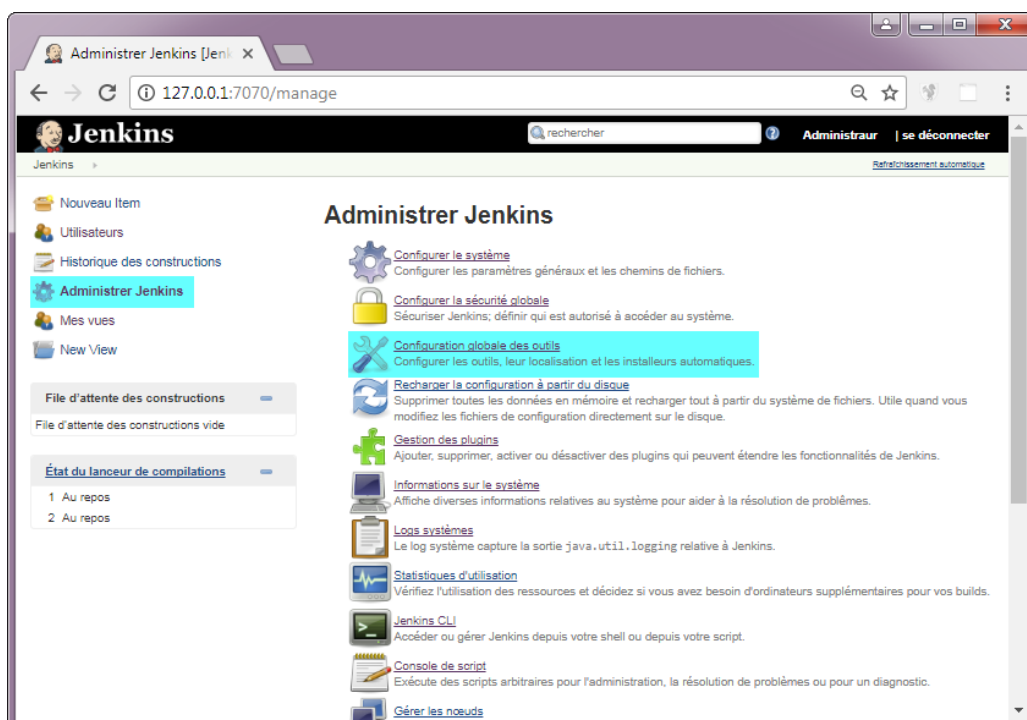
## 2. Configuration du serveur Jenkins

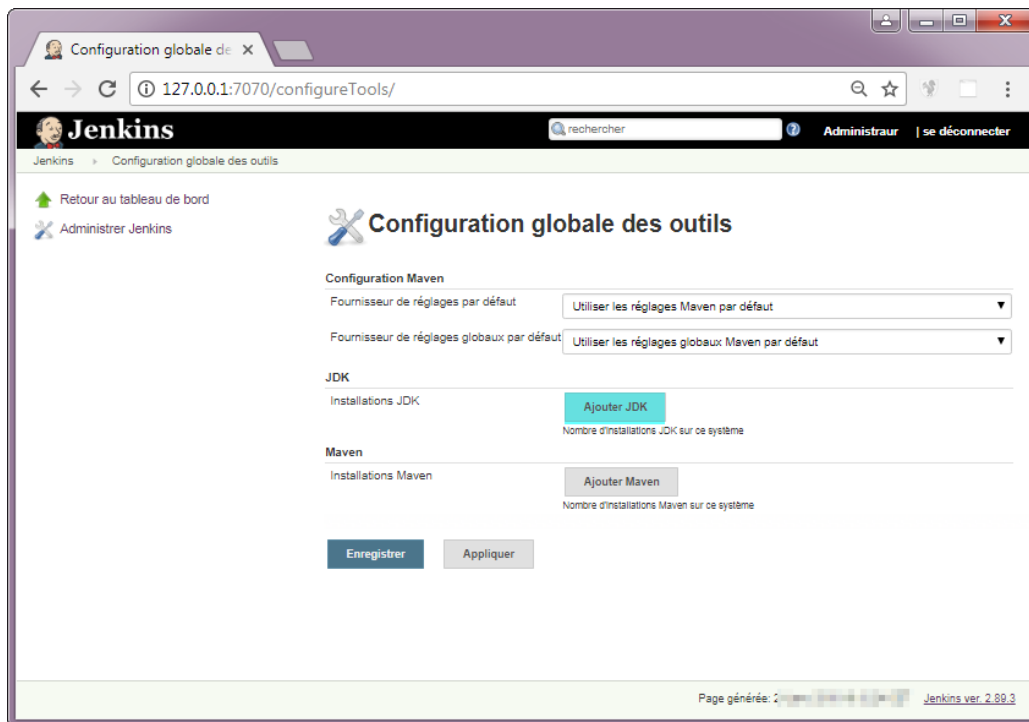
### Etape 1: Configuration du JDK

- Se connecter à Jenkins en tant qu'administrateur via le lien <http://localhost:7070>.

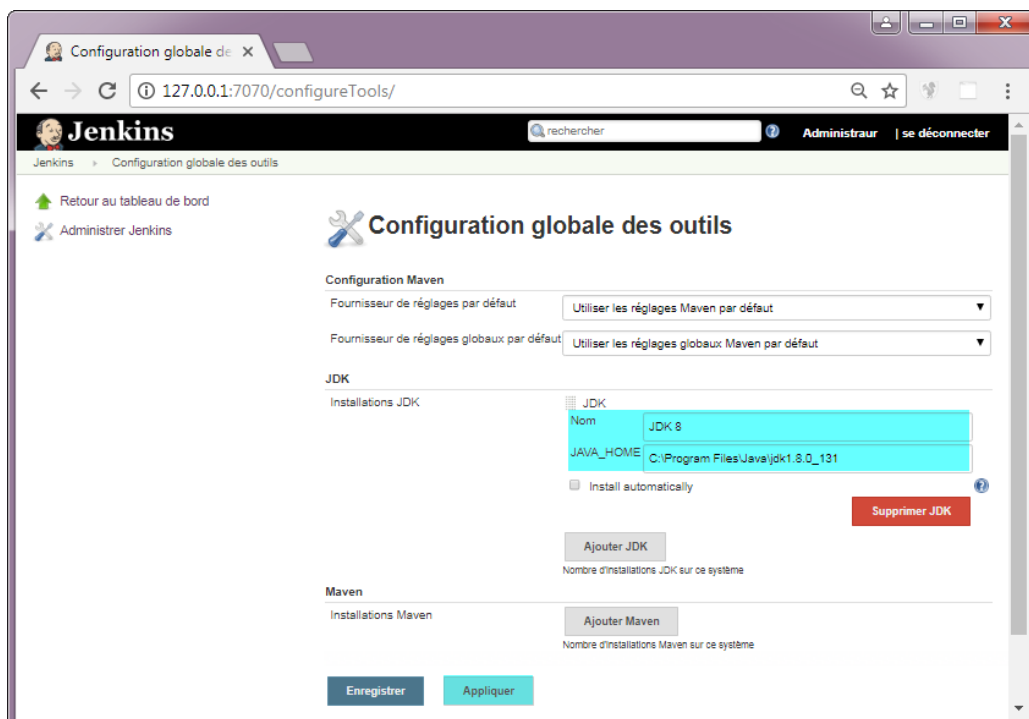


- Naviguer vers la vue "Administrer Jenkins > Configuration globale des outils" et cliquer sur le bouton "Ajouter JDK"



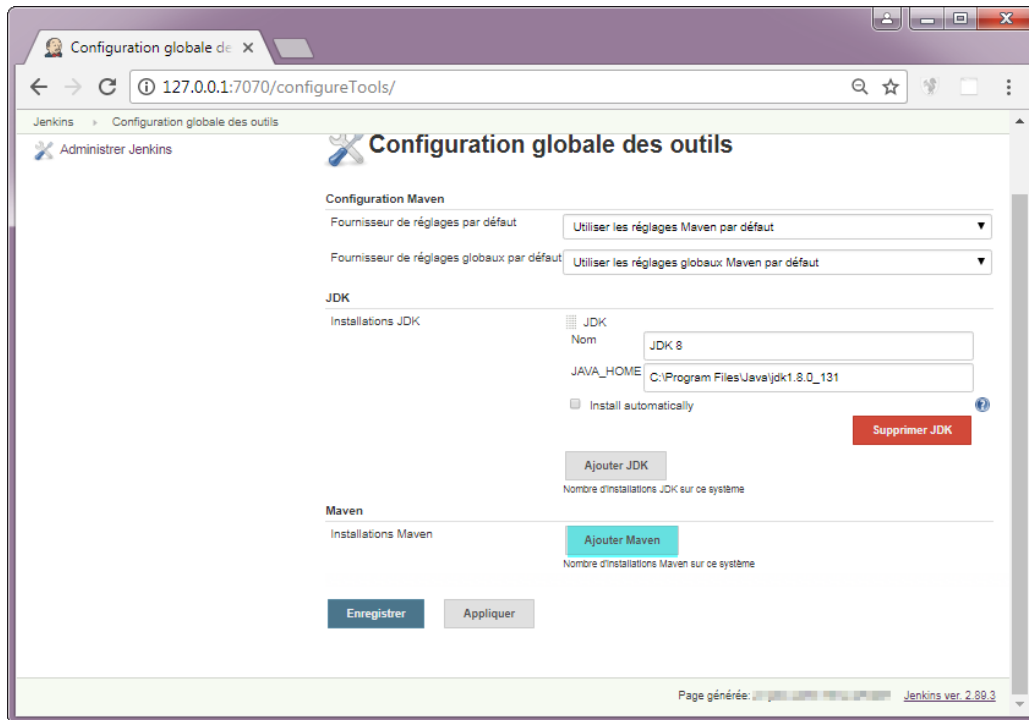


- Saisir le nom du JDK et son chemin d'installation dans les champs "NOM" et "JAVA\_HOME" et par la suite cliquer sur le bouton "Appliquer".

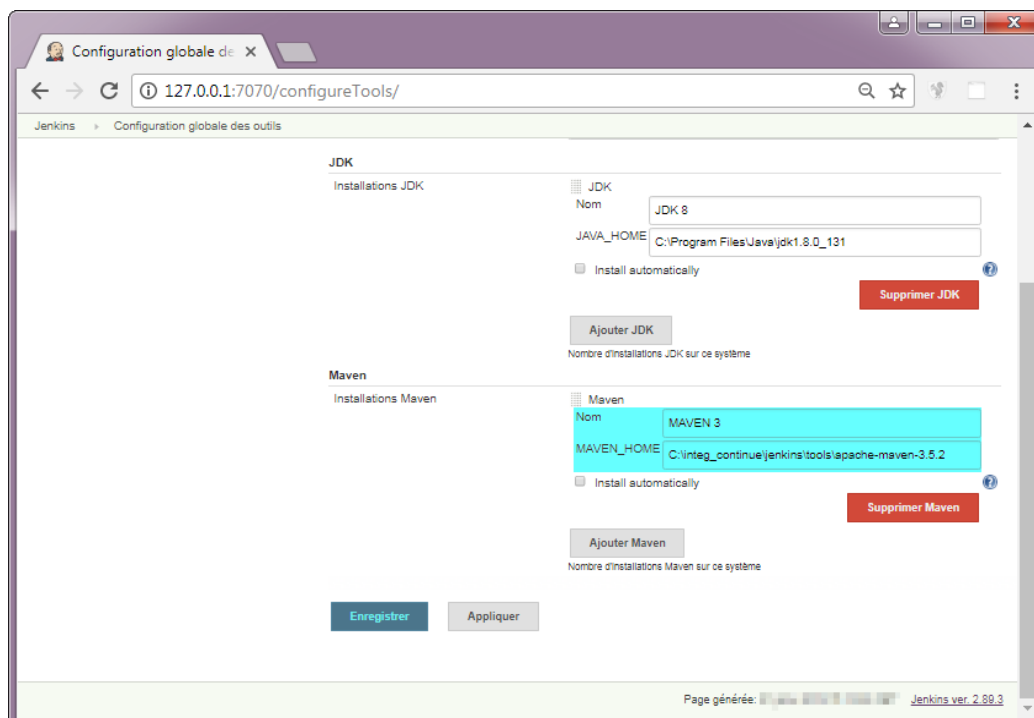


## Etape 2: Configuration Maven

- Dans la vue "Administrer Jenkins > Configuration globale des outils", cliquer sur le bouton "Ajouter Maven".



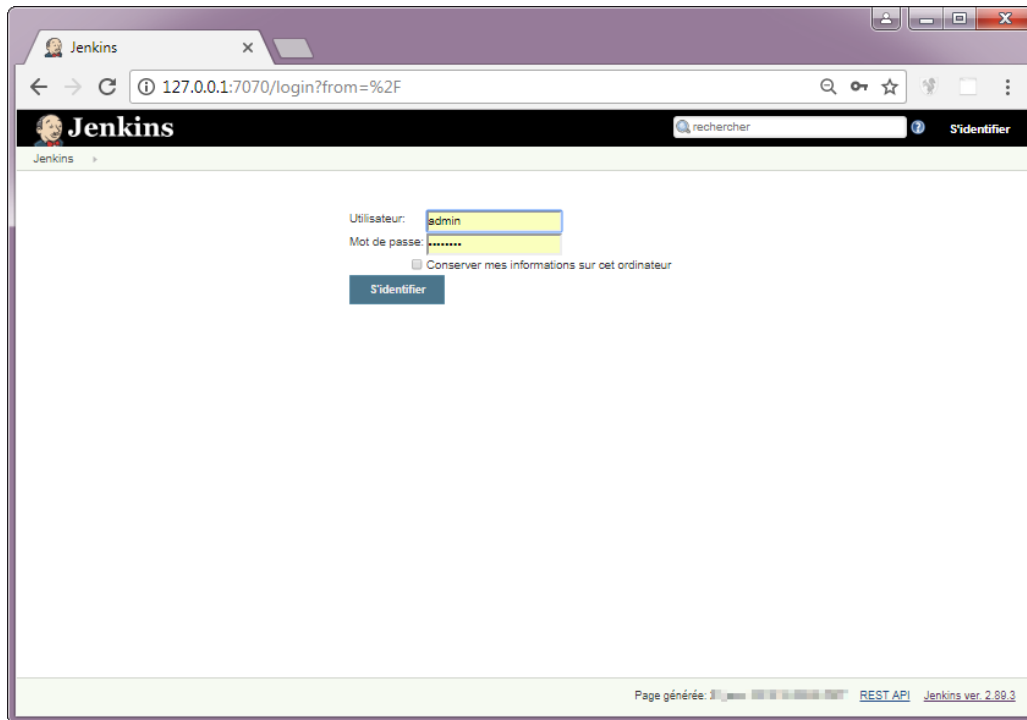
- Saisir le nom de Maven et son chemin d'installation dans les champs "NOM" et "MAVEN\_HOME" et par la suite cliquer sur le bouton "Enregistrer".



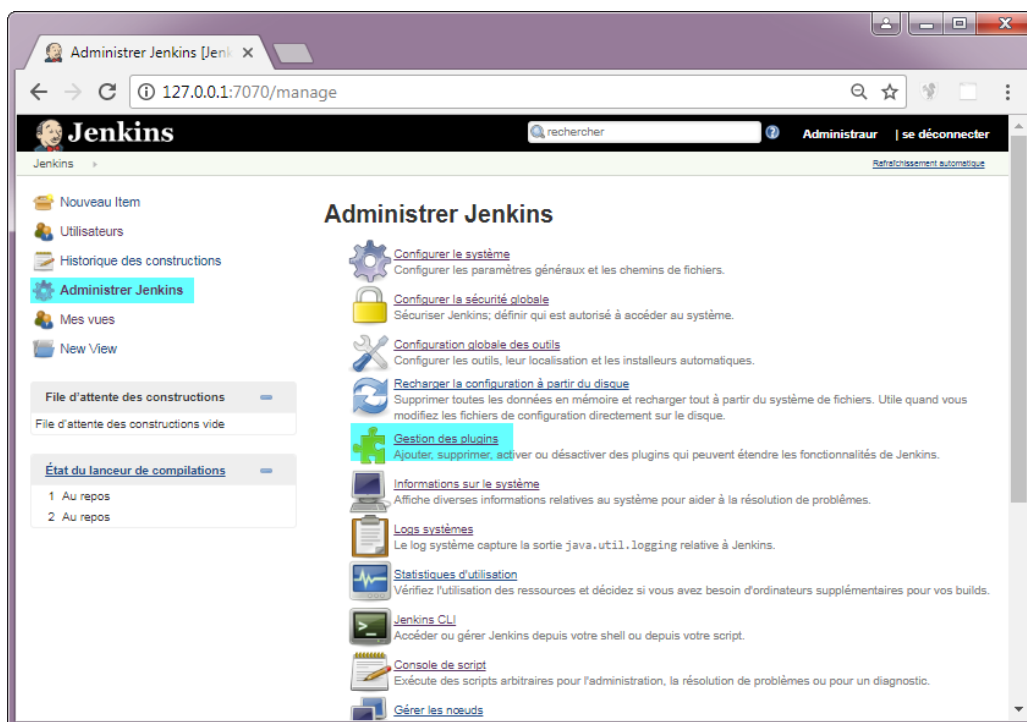
### 3. Installation des plugins Git et Maven integration

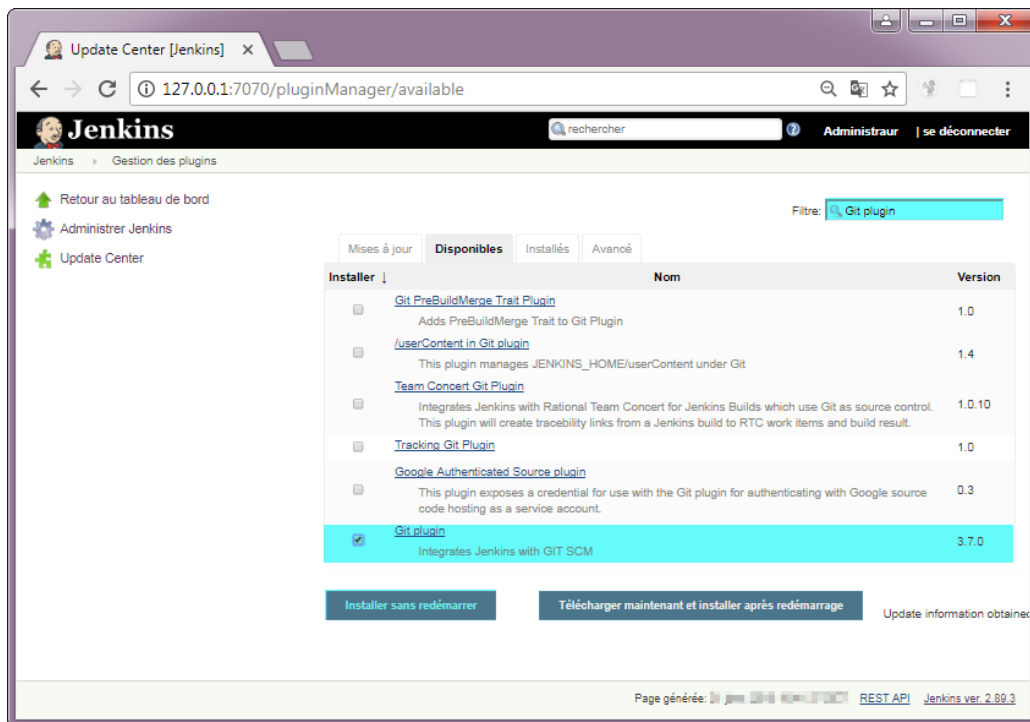
#### Etape 1: Installation du plugin Git

- Se connecter à Jenkins en tant qu'administrateur via le lien <http://localhost:7070>.

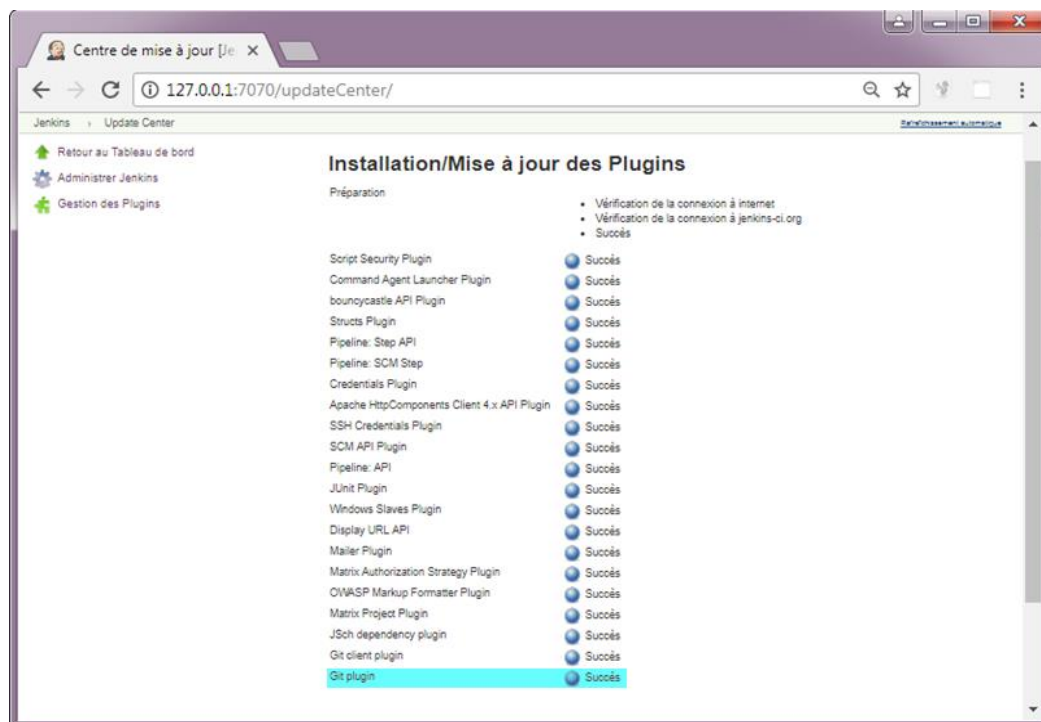


- Naviguer vers la vue "Administrer Jenkins > Gestion des plugins" et cliquer sur l'onglet "Disponibles" et filtrer avec le terme "Git plugin".



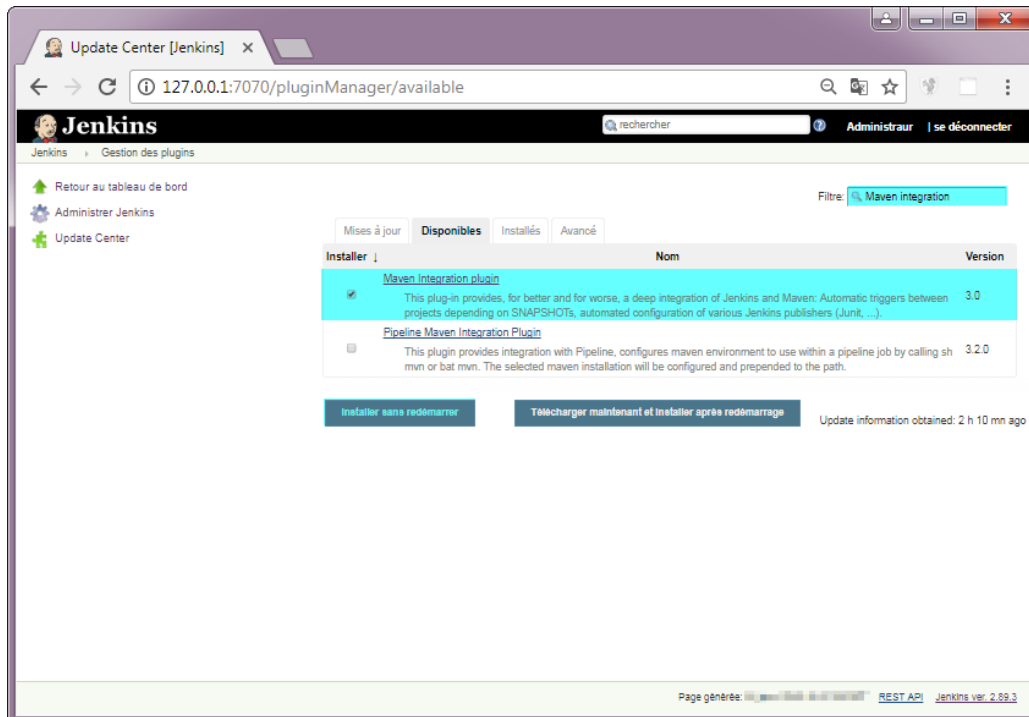


- Sélectionner l'option **Git plugin** ou **Git Client** avec la nouvelle version, et cliquer sur le bouton "Installer sans redémarrer".

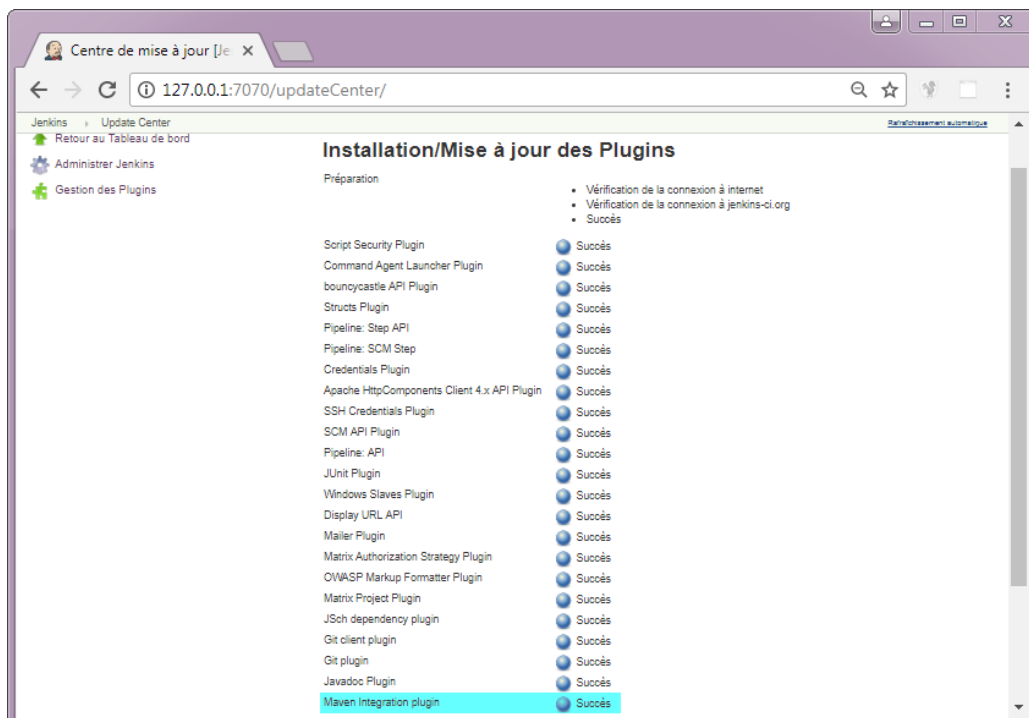


### Etape 2: Installation du plugin Maven Integration

- Dans la vue "Administrer Jenkins > Gestion des plugins" et cliquer sur l'onglet "Disponibles" et filtrer avec le terme "Maven integration".

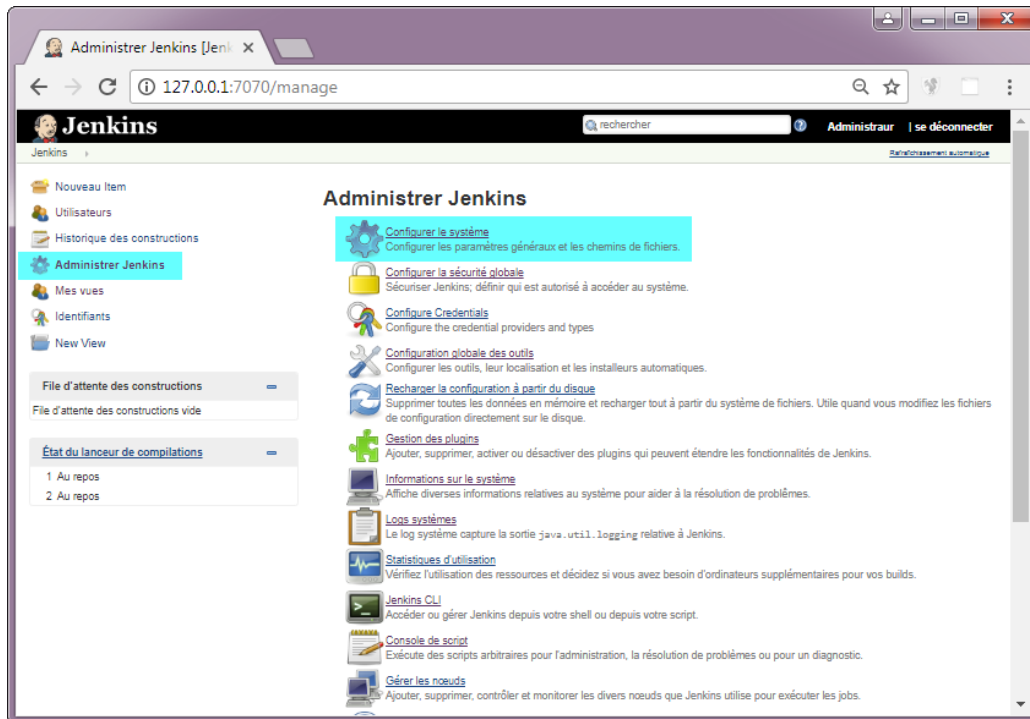


- Sélectionner l'option "Maven integration plugin" et cliquer sur le bouton "Installer sans redémarrer".

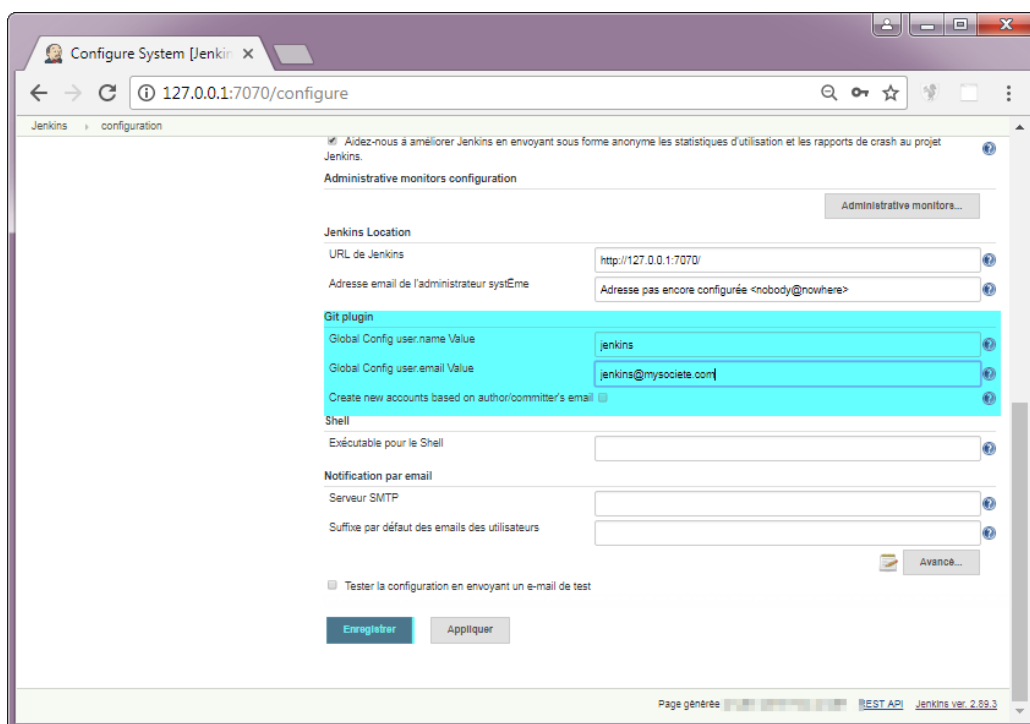


### Etape 3: Configuration du plugin Git

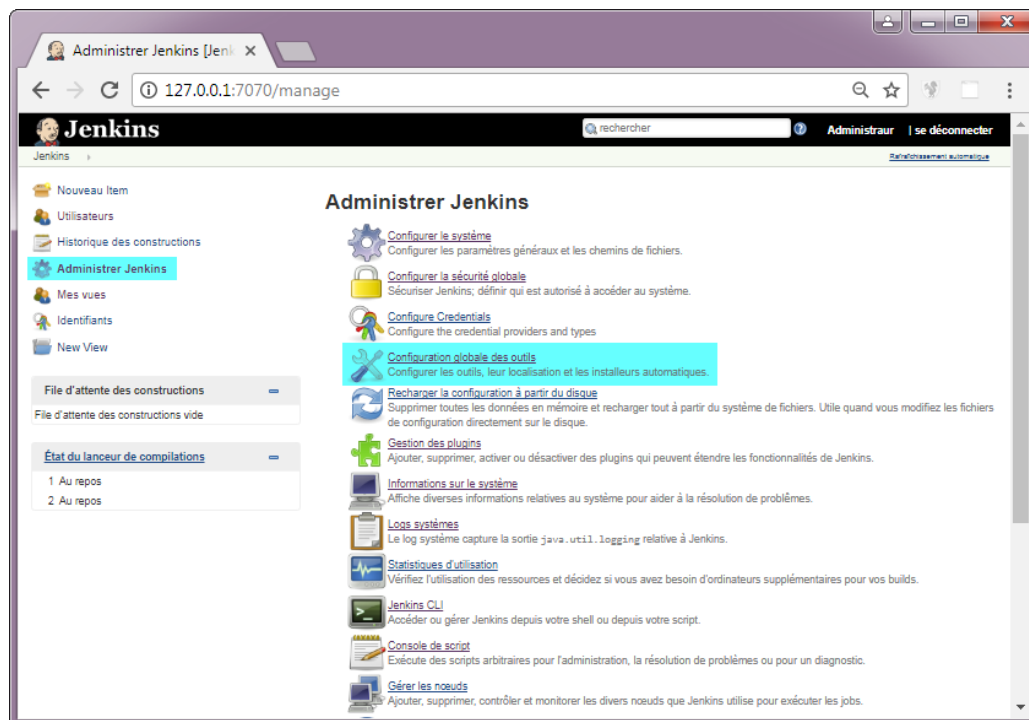
- Naviguer vers la vue "Administrer Jenkins > Configurer le système" et se positionner sur la rubrique "Git plugin".



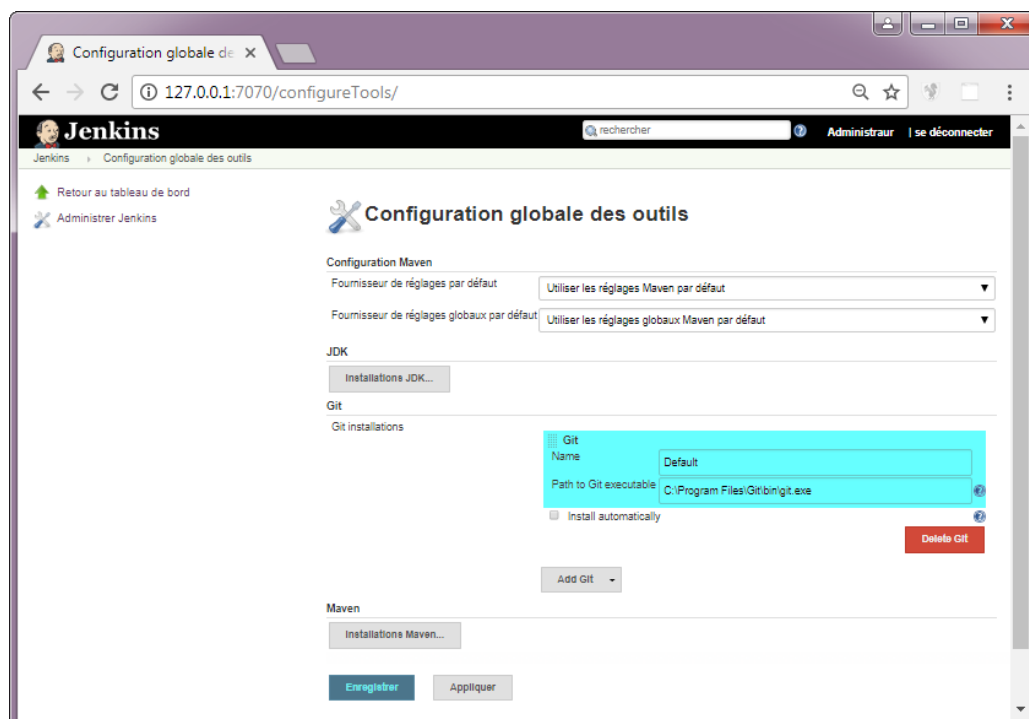
- Saisir le nom de l'utilisateur Git ainsi que son adresse email. Cet utilisateur sera utilisé par Jenkins pour récupérer le code source depuis Git. Et puis cliquer sur Enregistrer.



- Naviguer vers la vue "Administrer Jenkins > Configuration globale des outils" et se positionner sur la rubrique "Git".



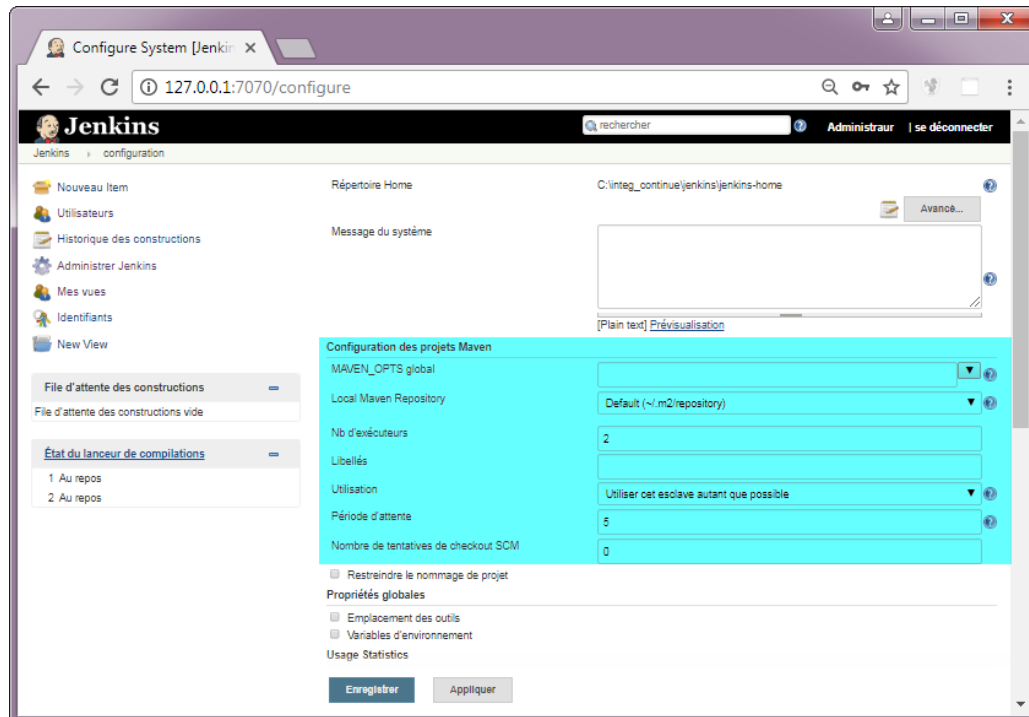
- Saisir le nom de Git et son chemin d'installation dans les champs "Name" et "Path to Git executable" et par la suite cliquer sur le bouton "Enregistrer".





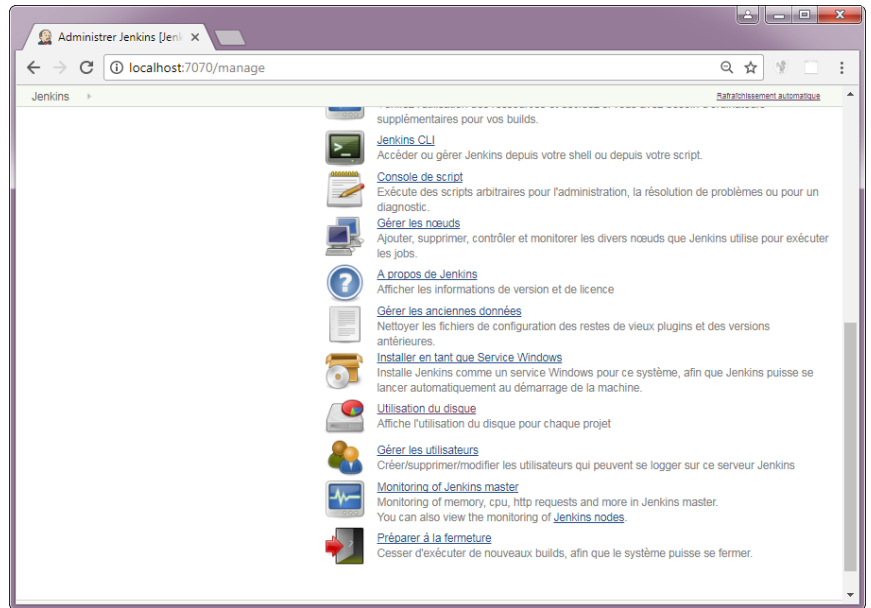
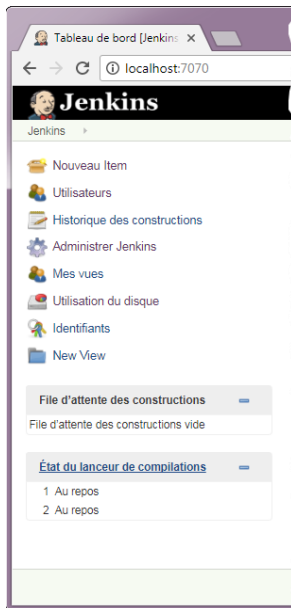
### Etape 4: Configuration du plugin Maven Integration

- Naviguer vers la vue "Administrer Jenkins > Configurer le système" et se positionner sur la rubrique " Configuration des projets Maven".
- Vérifier que la configuration par défaut est bien la suivante.

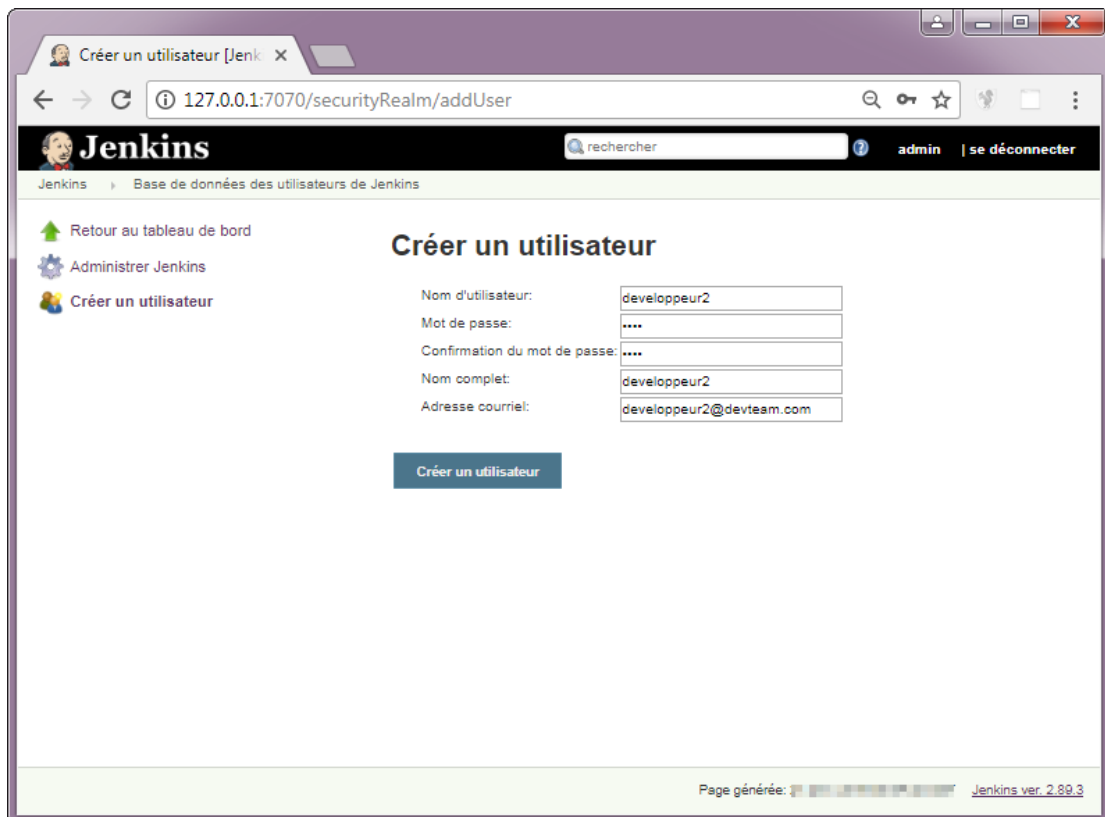


## 4. Gestion des utilisateurs

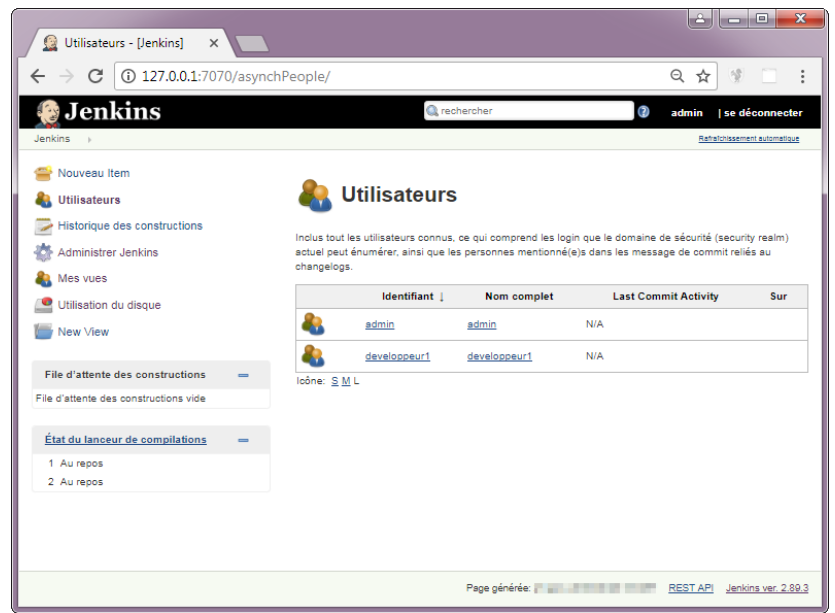
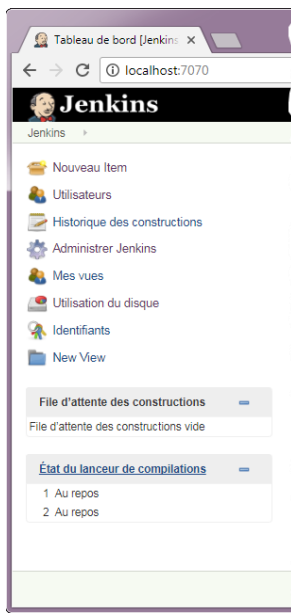
- Se connecter à Jenkins en tant qu'administrateur via le lien <http://localhost:7070>.
- La gestion des utilisateurs est accessible via la vue «Administrer Jenkins > Gérer les utilisateurs».



- Ajouter un nouvel utilisateur developpeur2

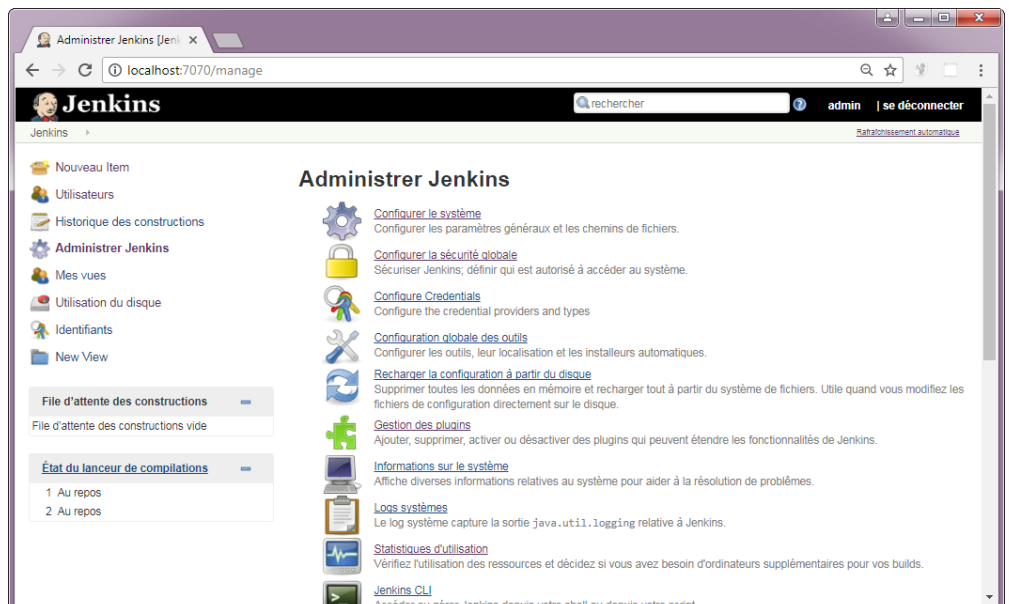
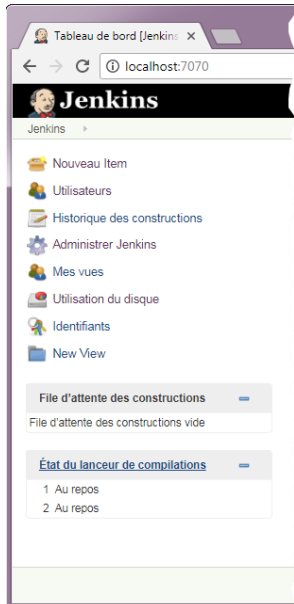


- Vérifier l'ajout



## 5. Gestion des autorisations

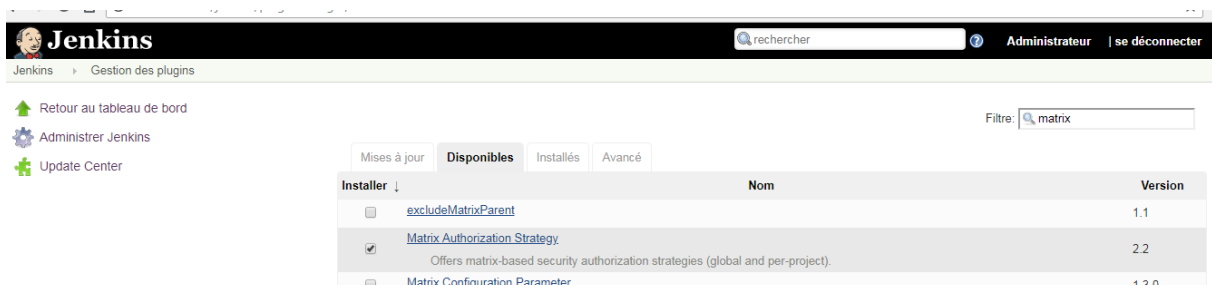
- Se connecter à Jenkins en tant qu'administrateur via le lien <http://localhost:7070>.
- La gestion des autorisations est accessible via la vue «Administrer Jenkins > Configurer la sécurité globale».



### Autorisations

- ☒ Les utilisateurs connectés peuvent tout faire
  - ☐ Allow anonymous read access
- ☐ Mode legacy
- ☐ Tout le monde a accès à toutes les fonctionnalités
- ☐ Sécurité basée sur une matrice

- Installer le Matrix Authorization Strategy Plugin



Jenkins

rechercher

?

Jenkins

Update Center

Retour au Tableau de bord

Administrer Jenkins

Gestion des Plugins

## Installation/Mise à jour des Plugins

Préparation

- Vérification de la connexion à internet
- Vérification de la connexion à jenkins-ci.org
- Succès

Locale

Succès

Matrix Authorization Strategy

Succès

[Revenir en haut de la page](#)  
 (vous pouvez commencer à utiliser les plugins installés dès maintenant)

Redémarrer Jenkins quand l'installation est terminée et qu'aucun job n'est en cours

- Configurer la matrice de sécurité en ajoutant l'utilisateur developpeur2 :

Contrôle de l'accès

Royaume pour la sécurité (Realm)

☒ Base de données des utilisateurs de Jenkins
 

☐ Autoriser les utilisateurs à s'inscrire

☐ Déléguer au conteneur de servlets

Autorisations

☐ Les utilisateurs connectés peuvent tout faire
 ☐ Mode legacy
 ☐ Stratégie d'autorisation matricielle basée sur les projets
 ☒ Sécurité basée sur une matrice

Utilisateur/groupe	Global	Identifiants	Agent	Job																
	Administer	Read	Create	Delete	Manage	Domains	Update	View	Build	Configure	Connect	Create	Delete	Disconnect	Build	Cancel	Configure	Create	Delete	Dis
Anonymous Users	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Authenticated Users	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Utilisateur/groupe à ajouter: 

Ajouter

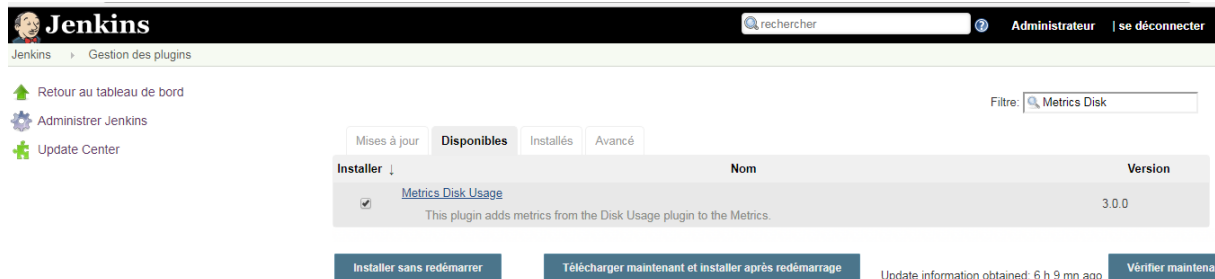
Utilisateur/groupe	Global	Identifiants	Agent	Job	Histo des t																		
	Administer	Read	Create	Delete	Manage	Domains	Update	View	Build	Configure	Connect	Create	Delete	Disconnect	Build	Cancel	Configure	Create	Delete	Discover	Read	Workspace	Delete
Anonymous Users	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Authenticated Users	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Developpeur2	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Utilisateur/groupe à ajouter:  developpeur2
 

Ajouter

## 6. Gestion de l'espace disque











- Se connecter à Jenkins en tant qu'administrateur via le lien <http://localhost:7070>.
- Installer le plugin Metrics Disk Usage qui est disponible via le gestionnaire de plugin dans la vue « Administrer Jenkins > Gestion des plugins » dans l'onglet Disponible.



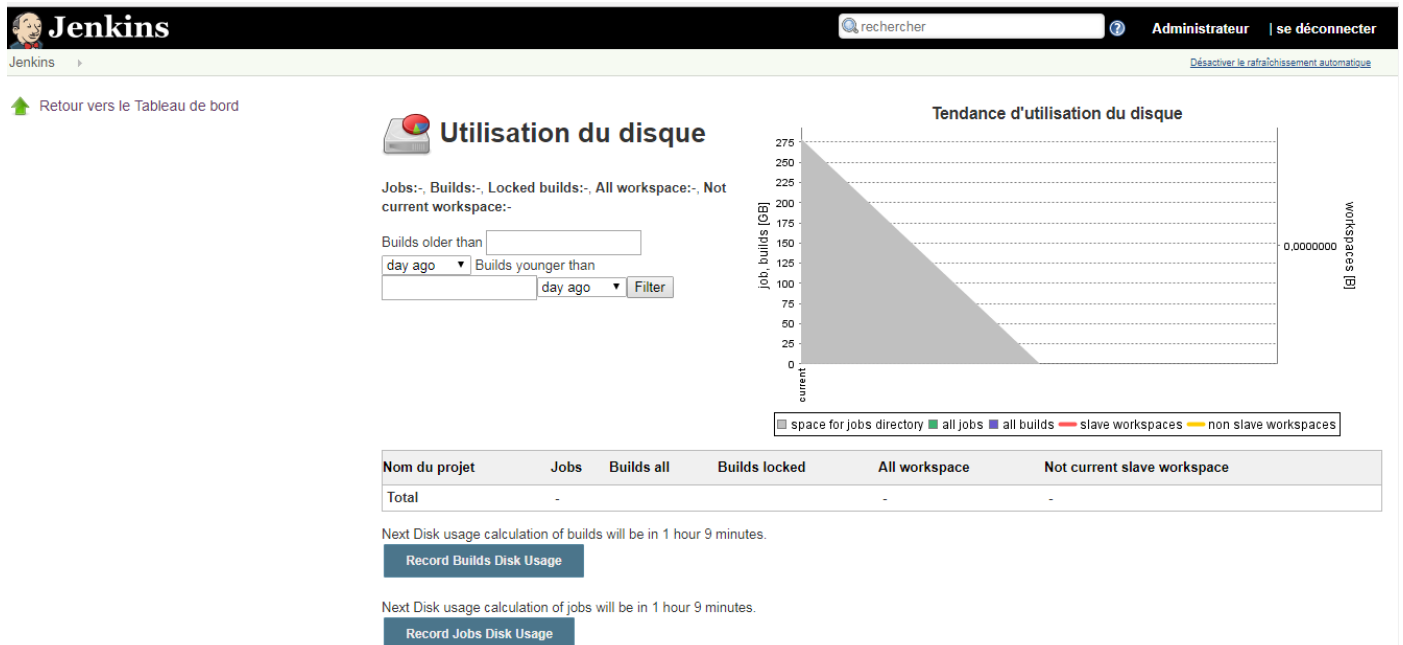
## Installation/Mise à jour des Plugins

### Préparation

- Vérification de la connexion à internet
- Vérification de la connexion à [jenkins-ci.org](https://jenkins-ci.org)
- Succès

Locale	 Succès
Matrix Authorization Strategy	 Succès
Windows Slaves	 Succès
disk-usage	 Succès
Jackson 2 API	 Succès
Variant	 Succès
Metrics	 Succès
OWASP Markup Formatter	 Succès
Matrix Project	 Succès
Metrics Disk Usage	 Succès

- La vue de « Utilisation du disque » est accessible via « Administrer Jenkins > Utilisation du disque » ou via le menu « Utilisation du disque » après installation du plugin Metrics Disk Usage.



## 7. Monitoring du serveur Jenkins

- Se connecter à Jenkins en tant qu'administrateur via le lien <http://localhost:7070>.
- Installer le plugin Monitoring disponible via le gestionnaire de plugin dans la vue « Administrer Jenkins > Gestion des plugins » dans l'onglet Disponible.

**Jenkins**

Jenkins > Gestion des plugins

Retour au tableau de bord

Administrer Jenkins

Update Center

Mises à jour Disponibles Installés Avancé

Installer ↓












	Nom
<input type="checkbox"/>	<a href="#">Dynatrace Application Monitoring</a>
<input type="checkbox"/>	<a href="#">Inodes Monitor</a> This plugin adds a column for inodes usage monitoring for Linux/Unix systems. Like for the existing disk sp automatically a node offline where not enough inodes are still available.
<input checked="" type="checkbox"/>	<a href="#">Monitoring</a> Monitoring of Jenkins
<input type="checkbox"/>	<a href="#">Job/Queue/Slaves Monitoring</a>

[Update information](#)

## Installation/Mise à jour des Plugins

### Préparation

- Vérification de la connexion à internet
- Vérification de la connexion à jenkins-ci.org
- Succès

Locale	 Succès
Matrix Authorization Strategy	 Succès
Windows Slaves	 Succès
disk-usage	 Succès
Jackson 2 API	 Succès
Variant	 Succès
Metrics	 Succès
OWASP Markup Formatter	 Succès
Matrix Project	 Succès
Metrics Disk Usage	 Succès
Monitoring	 Succès

- La vue de surveillance du serveur Jenkins est accessible via « Administrer Jenkins > Monitoring of Jenkins master » après installation du plugin Monitoring.



#### Gérer les utilisateurs

Créer/supprimer/modifier les utilisateurs qui peuvent se logger sur ce serveur Jenkins



#### Monitoring of Jenkins master

Monitoring of memory, cpu, http requests and more in Jenkins master.  
You can also view the monitoring of

Jenkins nodes

[Monitoring of Jenkins master](#)

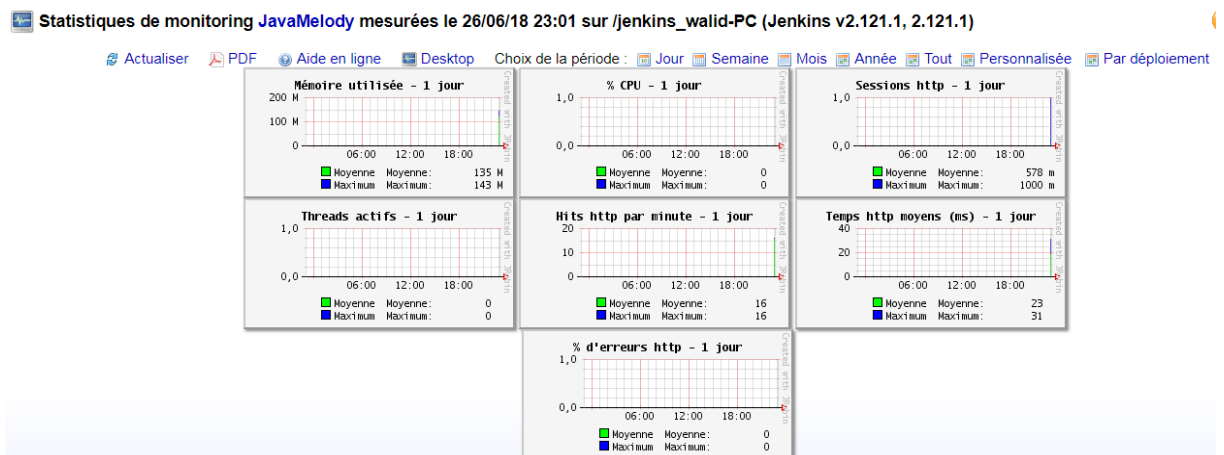


#### Préparer à la fermeture

Cesser d'exécuter de nouveaux builds, afin que le système puisse se fermer.



- Afficher les statistiques collectées par le plugin Monitoring.



- Afficher les informations détaillées sur les requêtes HTTP traitées par le serveur sont disponibles dans la rubrique « Statistiques http »
- Afficher les erreurs systèmes dans les rubriques « Statistiques erreurs systèmes http » et « Statistiques logs d'erreurs systèmes »
- Afficher les informations systèmes dans la rubrique « Informations systèmes »

**Statistiques http - 1 jour**

Requête	% du temps cumulé	Hits	Temps moyen (ms)	Temps max (ms)	Ecart-type	% du temps cpu cumulé	Temps cpu moyen (ms)	Ko alloués moyens	% d'erreur système	Taille moyenne (Ko)
http global	100	38	27	154	35	100	19	1 139	0.00	7
http warning	61	9	69	154	47	71	58	2 946	0.00	17
http severe	0	0	-1	0	-1	0	-1	-1	0.00	0

14 hits/min sur 5 requêtes [Détails](#)

Requête	% du temps cumulé	Hits	Temps moyen (ms)	Temps max (ms)	Ecart-type	% du temps cpu cumulé	Temps cpu moyen (ms)	Ko alloués moyens	% d'erreur système	Taille moyenne (Ko)
/manage GET	61	9	69	154	47	71	58	2 946	0.00	17
/updateCenter/body ajax POST	17	12	14	83	21	10	6	723	0.00	3
/updateCenter/ GET	17	7	25	42	9	16	17	1 120	0.00	12
/administrativeMonitor/jenkins.diagnostics.URI/CheckEncodingMonitor/checkURI/Encoding ajax GET	3	9	4	6	1	2	1	24	0.00	0
Simages/46x46/monitor.gif GET	0	1	9	9	0	0	0	25	0.00	2

**Statistiques erreurs systèmes http - 1 jour**

Aucune erreur système

**Statistiques logs d'erreurs systèmes - 1 jour**

Aucune erreur système

**Requêtes en cours**

Aucune requête en cours

**Informations systèmes**

## 8. Création de Job Jenkins (Build automatisé Maven)

### Etape 1: Créer le JOB

- Créer un nouveau Job en cliquant sur «New item »
- Choisir un projet Maven et cliquer sur OK

**Saisissez un nom**

training-app

» Champ obligatoire

**Construire un projet free-style**  
Ceci est la fonction principale de Jenkins qui sert à builder (construire) votre projet. Vous pouvez intégrer tous les outils de gestion de version avec tous les systèmes de build. Il est même possible d'utiliser Jenkins pour tout autre chose qu'un build logiciel.

**Construire un projet maven**  
Construit un projet avec maven. Jenkins utilise directement vos fichiers POM et diminue radicalement l'effort de configuration. Cette fonctionnalité est encore en bêta mais elle est disponible afin d'obtenir vos retours.

**Construire un projet multi-configuration**  
Adapté aux projets qui nécessitent un grand nombre de configurations différentes, comme des environnements de test multiples, des binaires spécifiques à une plateforme, etc.

OK

### Etape 2: Configurer le JOB

- Informations générales sur le Job

**General** Gestion de code source Ce qui déclenche le build Pre Steps Build Post Steps Configuration du build

Actions à la suite du build

Description Notre premier JOB Maven avec Jenkins!

[Plain text] [Prévisualisation](#)

☐ Ce build a des paramètres

☐ Supprimer les anciens builds

☐ Désactiver le projet

☐ Exécuter des builds simultanément si nécessaire

Avancé...

## LE SERVEUR D'INTÉGRATION CONTINUE JENKINS

- Spécifier le code source du votre projet Maven (le dépôt central Git sous C:\integ\_continue\git\training-app, la branche master)

**Gestion de code source**

☐ Aucune  
☒ Git

**Repositories**

Repository URL: C:\integ\_continue\git\training-app

Credentials: - aucun - [Ajouter]

Avancé...  
Add Repository

**Branches to build**

Branch Specifier (blank for 'any'): \*/master

Add Branch

- Spécifier que chaque 30 minutes la construction du projet sera déclenchée automatiquement.

**Ce qui déclenche le build**

☒ Lance un build à chaque fois qu'une dépendance SNAPSHOT est construite

☐ Schedule build when some upstream has no successful builds

☐ Déclencher les builds à distance (Par exemple, à partir de scripts)

☐ Construire après le build sur d'autres projets

☒ Construire périodiquement

Planning: H/30 \*\*\* \*

Aurait été lancé à mercredi 27 juin 2018 00 h 47 CEST; prochaine exécution à mercredi 27 juin 2018 01 h 17 CEST.

☐ Scrutation de l'outil de gestion de version

- On veut lancer un mvn clean avant chaque construction :

**Pre Steps**

☒ Invoquer les cibles Maven de haut niveau

Version de Maven: Maven3

Cibles Maven: clean

Avancé...

- Configurer le build afin de générer l'artéfact jar (mvn package)
- Cliquer sur Apply puis Save.

**Build**

POM Racine

?

Goals et options

?

Avancé...

### Etape 3: Lancer le build du Job

- [Retour au tableau de bord](#)
- État**
- [Modifications](#)
- [Répertoire de travail](#)
- [Lancer un build](#)
- [Supprimer Maven project](#)
- [Configurer](#)
- [Modules](#)
- [Rename](#)

## Maven project training-app

Notre premier JOB Maven avec Jenkins!

- [Espace de travail](#)
- [Changements récents](#)

### Liens permanents

On obtient ceci :

- [Retour au tableau de bord](#)
- État**
- [Modifications](#)
- [Répertoire de travail](#)
- [Lancer un build](#)
- [Supprimer Maven project](#)
- [Configurer](#)
- [Modules](#)
- [Rename](#)

## Maven project training-app

Notre premier JOB Maven avec Jenkins!

- [Espace de travail](#)
- [Changements récents](#)

### Liens permanents

- [Dernier build \(#1\), il y a 2,7 s](#)

**Historique des builds** [tendance](#)

#1

27 juin 2018 01:19

[RSS des builds](#) [RSS des échecs](#)

Une fois que le build est terminé, cliquer sur le console pour afficher les traces d'exécution Maven.

The screenshot shows the Jenkins web interface. On the left, the 'Historique des builds' (Build History) section displays a list of builds. The first build, labeled '#1', is selected, and a context menu is open over it. The menu options include 'Modifications', 'Console Output' (which is highlighted), 'Informations de la construction', 'Supprimer le build', 'Timings', 'Git Build Data', 'No Tags', and 'Résultats des tests'. The build details for build #1 show it was completed on '27 juin 2018 01:19' with a size of '27 KB'. On the right, the 'Utilisation du disque' (Disk Usage) section shows a list of directories and their sizes: 'Directory icon Job' (27 KB), 'Directory icon All builds' (27 KB), 'Directory icon Locked builds' (-), 'Directory icon All workspaces' (2 MB), 'Directory icon Slave workspaces' (2 MB), and 'Directory icon Non-slave workspaces' (-). Below this, the 'Derniers résultats des tests' (Latest Test Results) section shows '(aucune erreur)' (no error). At the bottom, the 'Liens permanents' (Permanent Links) section provides links to the build details, build stable view, build with success, and last completed build.

```
Executing Maven: -B -f C:\Users\walid\.jenkins\workspace\training-app\pom.xml package
[INFO] Scanning for projects...
[INFO]
[INFO] -----< com.mycompany.app:training-app >-----
[INFO] Building training-app 1.0-SNAPSHOT
[INFO] -----[ jar ]-----
[INFO]
[INFO] --- maven-resources-plugin:2.6:resources (default-resources) @ training-app ---
[WARNING] Using platform encoding (Cp1252 actually) to copy filtered resources, i.e. build is platform dependent!
[INFO] skip non existing resourceDirectory C:\Users\walid\.jenkins\workspace\training-app\src\main\resources
[INFO]
[INFO] --- maven-compiler-plugin:3.1:compile (default-compile) @ training-app ---
[INFO] Changes detected - recompiling the module!
[WARNING] File encoding has not been set, using platform encoding Cp1252, i.e. build is platform dependent!
[INFO] Compiling 1 source file to C:\Users\walid\.jenkins\workspace\training-app\target\classes
[INFO]
[INFO] --- maven-resources-plugin:2.6:testResources (default-testResources) @ training-app ---
[WARNING] Using platform encoding (Cp1252 actually) to copy filtered resources, i.e. build is platform dependent!
[INFO] skip non existing resourceDirectory C:\Users\walid\.jenkins\workspace\training-app\src\test\resources
[INFO]
[INFO] --- maven-compiler-plugin:3.1:testCompile (default-testCompile) @ training-app ---
[INFO] Changes detected - recompiling the module!
[WARNING] File encoding has not been set, using platform encoding Cp1252, i.e. build is platform dependent!
[INFO] Compiling 1 source file to C:\Users\walid\.jenkins\workspace\training-app\target\test-classes
[INFO]
[INFO] --- maven-surefire-plugin:2.12.4:test (default-test) @ training-app ---
[INFO] Surefire report directory: C:\Users\walid\.jenkins\workspace\training-app\target\surefire-reports
```

### TESTS

Running com.mycompany.app.AppTest  
Tests run: 1, Failures: 0, Errors: 0, Skipped: 0, Time elapsed: 0.006 sec

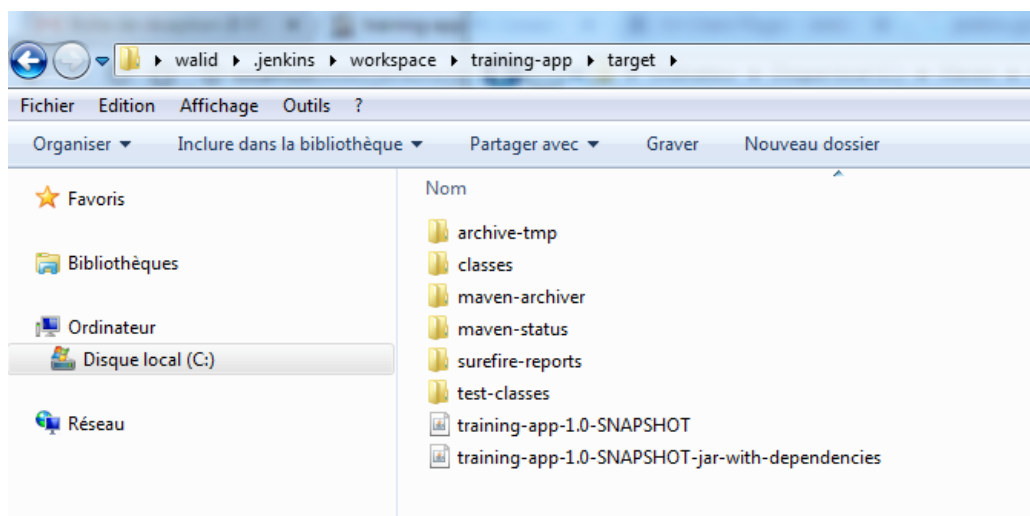
Results :

Tests run: 1, Failures: 0, Errors: 0, Skipped: 0

```
[JENKINS] Enregistrement des résultats des tests
[WARNING] Attempt to (de-)serialize anonymous class hudson.maven.reporters.SurefireArchiver$2; see:
https://jenkins.io/redirect/serialization-of-anonymous-classes/
[WARNING] Attempt to (de-)serialize anonymous class hudson.maven.reporters.BuildInfoRecorder$1; see:
https://jenkins.io/redirect/serialization-of-anonymous-classes/
[INFO] --- maven-jar-plugin:3.0.2:jar (default-jar) @ training-app ---
[INFO] Building jar: C:\Users\walid\.jenkins\workspace\training-app\target\training-app-1.0-SNAPSHOT.jar
[INFO] --- maven-assembly-plugin:2.2-beta-5:single (make-assembly) @ training-app ---
[INFO] Building jar: C:\Users\walid\.jenkins\workspace\training-app\target\training-app-1.0-SNAPSHOT-jar-with-dependencies.jar
[WARNING] Attempt to (de-)serialize anonymous class hudson.maven.reporters.MavenArtifactArchiver$2; see:
https://jenkins.io/redirect/serialization-of-anonymous-classes/
[WARNING] Attempt to (de-)serialize anonymous class hudson.maven.reporters.MavenFingerPrinter$1; see:
https://jenkins.io/redirect/serialization-of-anonymous-classes/
Started calculate disk usage of build
Finished Calculation of disk usage of build in 0 seconds
Started calculate disk usage of workspace
Finished Calculation of disk usage of workspace in 0 seconds
```

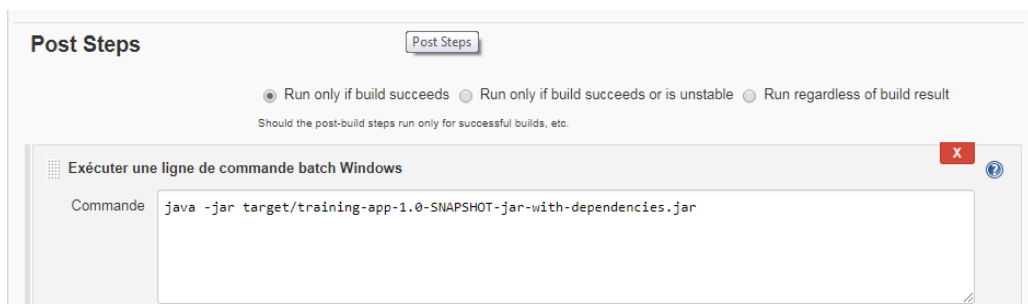
```
[INFO] -----
[INFO] BUILD SUCCESS
[INFO] -----
[INFO] Total time: 12.122 s
[INFO] Finished at: 2018-06-27T01:20:04+02:00
[INFO] -----
En attente que Jenkins finisse de récupérer les données
[JENKINS] Archiving C:\Users\walid\.jenkins\workspace\training-app\pom.xml to com.mycompany.app/training-app/1.0-SNAPSHOT/training-app-1.0-SNAPSHOT.pom
[JENKINS] Archiving C:\Users\walid\.jenkins\workspace\training-app\target\training-app-1.0-SNAPSHOT.jar to com.mycompany.app/training-app/1.0-SNAPSHOT/training-app-1.0-SNAPSHOT.jar
[JENKINS] Archiving C:\Users\walid\.jenkins\workspace\training-app\target\training-app-1.0-SNAPSHOT-jar-with-dependencies.jar to com.mycompany.app/training-app/1.0-SNAPSHOT/training-app-1.0-SNAPSHOT-jar-with-dependencies.jar
channel stopped
Started calculate disk usage of build
Finished Calculation of disk usage of build in 0 seconds
Started calculate disk usage of workspace
Finished Calculation of disk usage of workspace in 0 seconds
Finished: SUCCESS
```

Vérifier la construction :



### Etape 4: Modifier la configuration du Job

- On vous demande d'ajouter une phase de Post-Build afin d'exécuter le fichier jar à la fin de l'exécution du Build.
- Cliquer sur Configurer, puis ajouter un Post Steps (Exécuter une ligne de commande batch)
- Cliquer sur Apply et Save



- Lancer de nouveau le Build du Job et accéder au console pour vérifier si Jenkins a pu exécuter notre artefact Jar :

```
C:\Users\walid\.jenkins\workspace\training-app>java -jar target/training-app-1.0-SNAPSHOT-jar-with-dependencies.jar
----- Connexion au serveur de données MySQL -----
Le driver JDBC pour MySQL est disponible.
Connexion à la base de données a été établie avec succès.
----- Afficher toutes les sessions de formations -----
Formation Integration Continue, Maven, Toulouse, 2018-06-25, 10, 1
Formation Integration Continue, Jenkins, Toulouse, 2018-06-27, 10, 1

C:\Users\walid\.jenkins\workspace\training-app>exit 0
Started calculate disk usage of build
Finished Calculation of disk usage of build in 0 seconds
Started calculate disk usage of workspace
Finished Calculation of disk usage of workspace in 0 seconds
Finished: SUCCESS
```

### Etape 5: Modifier la configuration du Job pour utiliser Github

- Modifier la partie Gestion de code source afin d'utiliser votre dépôt distant Github.
- Lancer de nouveau le build.
- Ajouter la commande build install afin de publier l'artefcat dans le repository maven locale (C:\Users\walid\.m2\repository)